

## АППАРАТНАЯ И ИНФОРМАЦИОННАЯ ЧАСТИ КОМПЬЮТЕРА

**Газдиева Мадина Алиевна**

студент, Ингушский государственный университет, РФ, г. Магас

**Мурзабекова Марем Исмаиловна**

научный руководитель, старший преподаватель кафедры ИСиТ ФМФ, Ингушский государственный университет, РФ, г. Магас

## HARDWARE AND INFORMATION PART OF THE COMPUTER

***Madina Gazdieva***

*Student of Ingush State University, Russia, Magas*

***Marem Murzabekova***

*Academic Supervisor, Senior Lecturer of the Department of IS&T FMF, of Ingush State University, Russia, Magas*

**Аннотация.** Данная статья рассматривает компьютер, его аппаратную и информационную части.

**Abstract.** This article considers a computer, its hardware and information parts.

**Ключевые слова:** прикладное ПО, системное ПО, системный блок

**Keywords:** application software, system software, system unit

*Компьютер* – двуединая система, состоящая из аппаратной части (технических устройств) и информационной части (программного обеспечения).

Аппаратное обеспечение персонального компьютера включает в себя:

1. Системный блок:

- Материнская плата – основная часть системного блока, к которой подключены все устройства системного блока. Через материнскую плату происходит общение устройств системного блока между собой, обмен информацией, питание электроэнергией;
- Процессор – центральное вычислительное устройство, является «двигателем» компьютера, выполняет команды программного обеспечения;
- Память: внешняя, внутренняя, оперативная;
- Винчестер (жесткий диск).

2. Монитор (ЭЛТ, ЖК, плазменные, OLED);
3. Клавиатура (световая, мембранная, гибкая, механическая);
4. Мышка (механическая, оптическая, трекбол, тачпад);
5. Соединительные кабели.

Программное обеспечение представляет собой набор программ, хранящихся на устройствах долговременной памяти компьютера и предназначенных для массового использования.

Структура ПО в современных ПК:

1. Системное ПО – эти программы обеспечивают работу всех устройств компьютера. В системное ПО входят:
  - Операционные системы - это набор программ, управляющих оперативной памятью, процессором, внешними устройствами и файлами, ведущих диалог с пользователем. Наиболее распространенные операционные системы для персональных компьютеров: Windows, Linux, Apple, MacOS, Unix, OS/2;
  - Программные оболочки – это программа, которая работает в операционной системе и помогает человеку работать с этой операционной системой. Одна из самых известных и распространенных во всем мире программ-оболочек называется Norton Commander;
  - Утилиты (сервисные программы) – это программы вспомогательного назначения, обеспечивающие дополнительный сервис (форматирование дисков, восстановление ошибочно удаленных файлов, дефрагментация файлов на диске и др.).
2. Прикладное ПО – эти программы предназначены для решения задач и создания компьютерных объектов. Программное обеспечение бывает:
  - ПО общего назначения (тестовые редакторы, издательские системы, графические редакторы, СУБД, электронные таблицы, интегрированные системы и др.);
  - ПО специального назначения (прикладные программные средства, системы искусственного интеллекта, гипертекстовые системы, системы мультимедиа и др.);
  - ПО профессионального назначения (САПР, АСНИ, АСУ, системы телекоммуникаций и др.).
3. Системы программирования – эти программы предназначены для создания системного прикладного ПО. Системы программирования включают в себя:
  - Язык программирования (низкого уровня, высокого уровня);
  - Обработывающие системные программы (редактор текста, трансляторы (компилятор, интерпретатор), библиотека программ, компоновщик, отладчик программ).

### **Список литературы:**

- 1) [https://ивановам.рф/informatika\\_07\\_sim/informatika\\_materialy\\_zanytii\\_07\\_08.html](https://ивановам.рф/informatika_07_sim/informatika_materialy_zanytii_07_08.html);
- 2) <http://www.myshared.ru/slide/1022528/>;
- 3) <https://infourok.ru/programmnoe-obespechenie-sistemnoe-programmnoe-obespechenie-operacionnye-sistemy-istoriya-po-5127396.html>;
- 4) <http://www.klyaksa.net/htm/exam/answers/a07.htm>.